



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

INSTITUTE OF ARCHITECTURE

VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE

PROKES WINERY

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jaroslav Valík

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. arch. PETR DÝR, Ph.D.

BRNO 2019



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ FAKULTA STAVEBNÍ

Studijní program	B3503 Architektura pozemních staveb
Typ studijního programu	Bakalářský studijní program s prezenční formou studia
Studijní obor	3501R012 Architektura pozemních staveb
Pracoviště	Ústav architektury

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student	Jaroslav Valík
Název	VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Karel Čupr, CSc.
Datum zadání	28. 9. 2018
Datum odevzdání	1. 2. 2019

V Brně dne 28. 9. 2018

doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
Vedoucí ústavu

prof. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
Děkan Fakulty stavební VUT

PODKLADY A LITERATURA

Architektonická studie

Konstrukční studie

Související vyhlášky, technické normy a hygienické předpisy

ZÁSADY PRO VYPRACOVÁNÍ

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG32-AG35) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletaci podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Při zpracování bakalářské práce je třeba řídit se směrnicí děkana č. 19/2011 vč. všech dodatku a příloh.

Seznam složek:

A DOKLADOVÁ ČÁST

B KONSTRUKČNÍ STUDIE

C STAVEBNÍ ČÁST PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

D ARCHITEKTONICKÝ DETAIL

STRUKTURA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

VŠKP vypracujte a rozčleňte podle dále uvedené struktury:

1. Textová část VŠKP zpracovaná podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (povinná součást VŠKP).
2. Přílohy textové části VŠKP zpracované podle Směrnice rektora "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací" a Směrnice děkana "Úprava, odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT" (nepovinná součást VŠKP v případě, že přílohy nejsou součástí textové části VŠKP, ale textovou část doplňují).

Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav architektury

Ing. Karel Čupr, CSc.
Vedoucí bakalářské práce
Ústav pozemního stavitelství

ABSTRAKT

Bakalářská práce vychází z vybrané architektonické studie vypracované v zimním semestru druhého ročníku v předmětu Ateliér architektonické tvorby AG32 a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie je vypracovaná projektová dokumentace pro provedení stavby.

Tématem zadání byl návrh novostavby Vinařství Prokeš v městysi Velké Němčice. Jedná se o vinařský objekt pro výrobu, zpracování, prezentaci sektů a ubytování hostů. Návrh zahrnuje také rodinný dům pro bydlení vinaře včetně vedlejších stavebních objektů jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod. Omezujícím faktorem bylo ochranné pásmo vzdušného vedení VN, které přechází přes pozemek. Velikost objektu se odvíjela od zadané výrobní kapacity a počtu pracovníků a návštěvníků.

Dle stavebního programu je objekt funkčně členěn na veřejnou a výrobní část. Veřejná část areálu je maximálně řešena pro bezbariérový pohyb tělesně postižených osob.

Cílem bylo vytvoření stavby, která respektuje okolní zástavbu a svým hmotovým řešením nevyčnívá do okolí.

KLÍČOVÁ SLOVA

Bakalářská práce, vinařství, rodinný dům, Velké Němčice, novostavba, výroba, administrativa, ubytování

ABSTRACT

The bachelor thesis is based on a selected architectural study which was prepared in the winter semester of the second year for Studio of Architectural Design AG32 and elaborated to a design study in AG36. Here the project documentation for building construction is developed.

The project designs a new Prokes Winery in the town of Velké Němčice. The winery produces, processes and sells wine products and accommodates overnight guests. The design also includes a family house for the winemaker, including secondary building structures such as fencing, paved areas and roads, utility grid connections, etc. The limiting factor was the HN air protection zone that crosses the land. The size of the building was based on the production capacity and the number of workers and visitors.

According to the building program the building is functionally divided into the public and production part. The public part of the complex is designed to accommodate disabled people's movement.

The goal was to design and construct a building that respects the surrounding area and does not appear out of place in its surroundings.

KEYWORDS

Bachelor thesis, winery, family house, Velké Němčice, new building, production, administration, accomodation

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP

Jaroslav Valík *VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE*. Brno, 2019. 39 s., 141 s. příl.
Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav
architektury. Vedoucí práce Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE* zpracoval(a) samostatně a že jsem uvedl(a) všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 1. 2. 2019

Jaroslav Valík
autor práce

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval Ing. arch. Petru Dýrovi, Ph.D. a Ing. Karlu Čuprovi, CSc. za odborné vedení, cenné rady a vstřícnost při konzultacích a vypracování bakalářské práce.

Děkuji také Ing. arch. Juraji Dulenčínovi, Ph.D. za věcné připomínky při návrhu architektonického detailu.

OBSAH

SLOŽKA A: Dokladová část

- a) Titulní list VŠKP
- b) Zadání VŠKP
- c) Abstrakt v českém a anglickém jazyce,
klíčová slova v českém a anglickém jazyce
- d) Bibliografická citace VŠKP podle ČSN ISO 690
- e) Prohlášení autora o původnosti práce
- f) Poděkování
- g) Obsah
- h) Úvod
- i) Vlastní text práce: Technická zpráva: A Průvodní zpráva
B Souhrnná technická zpráva
- j) Závěr
- k) Seznam použitých zdrojů
- l) Seznam použitých zkratk a symbolů
- m) Seznam příloh
- n) Popisný soubor VŠKP
- o) Prohlášení o shodě listinné a elektronické formy VŠKP

ÚVOD

Tématem zadání byl návrh novostavby Vinařství Prokeš v městysi Velké Němčice. Jedná se o vinařský objekt pro výrobu, zpracování, prezentaci sektů a ubytování hostů. Návrh zahrnuje také rodinný dům pro bydlení vinaře včetně vedlejších stavebních objektů jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod. Omezujícím faktorem bylo ochranné pásmo vzdušného vedení VN, které přechází přes pozemek. Velikost objektu se odvíjela od zadané výrobní kapacity a počtu pracovníků a návštěvníků.

Dle stavebního programu je objekt funkčně členěn na veřejnou a výrobní část. Veřejná část areálu je maximálně řešena pro bezbariérový pohyb tělesně postižených osob.

Cílem bylo vytvoření stavby, která respektuje okolní zástavbu a svým hmotovým řešením nevyčnívá do okolí.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Autor	Jaroslav Valík
Vedoucí práce Ústav architektury	Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.
Vedoucí práce Ústav pozemního stavitelství	Ing. Karel Čupr, CSc.
Datum	1. 2. 2019

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2 Seznam vstupních podkladů

A.3 Údaje o území

A.4 Údaje o stavbě

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní
a komunální prostředí

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: Vinařství Prokeš Velké Němčice

b) místo stavby: Velké Němčice, katastrální území Velké Němčice 779229, parcelní čísla pozemků 4015/23, 4015/24, 4015/76, 4015/77 a 4015/137

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Ing. Kamil Prokeš, Vrchní 513, 69163 Velké Němčice

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Jaroslav Valík

A.2 Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby
- ateliérová práce AG32 – Vinařství Prokeš Velké Němčice

b) další podklady
- zadání bakalářské práce
- údaje z katastru nemovitostí
- podklady správců stávajících sítí
- územní plán městyse Velké Němčice

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Stavební pozemek je ve vlastnictví stavebníka. Stavební parcela pro výstavbu výrobního objektu s rodinným domem se nachází v městysi Velké Němčice. Pozemek stavebníka je nezastavěný a nachází se v území pro výrobu. Tento pozemek má parcelní čísla 4015/23, 4015/24, 4015/76, 4015/77 a 4015/137 v katastrálním území Velké Němčice 779229. Kultura stávajícího pozemku je vedena jako zahrada. Objekt je potřeba napojit na inženýrské sítě.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Projektová dokumentace domu nepředpokládá jeho umístění na seismicky aktivním území, na poddolovaném ani záplavovém území.

Pozemek nespadá do památkového chráněného území či chráněného přírodního území.

Veškerá případná ochranná a bezpečnostní pásma budou respektována při vlastním situování a osazení stavby do území parcely staveniště.

c) údaje o odtokových poměrech

Současný stav na staveništi, ani realizace stavby a souvisejících terénních úprav nesmí zhoršit odtokové poměry na pozemku a způsobit zaplavení sousedních pozemků srážkovou vodou. Veškeré dešťové vody z objektu budou svedeny do vsakovací jímky dle HG posudku na pozemku investora.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Stavba splňuje podmínky územně plánovací informace a podmínky regulativ pro danou lokalitu.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba splňuje podmínky územně plánovací informace a podmínky regulativ pro danou lokalitu.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavba splňuje obecné požadavky na výstavbu dle Vyhlášky č. 268/2009 Sb., v aktuálním znění, a je navržena v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Objekt splňuje veškeré požadavky správců dotčených inženýrských sítí. Doklady o splněních podmínkách dotčených orgánů nejsou součástí bakalářské práce.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Na pozemek se nevztahují žádné výjimky či úlevová řešení.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

V současné době nejsou zpracovateli projektu známy žádné související či podmiňující investice znemožňující průběh stavebního řízení a realizace výstavby objektu.

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)

907, 908, 910, 4015/23, 4015/24, 4015/26, 4015/76, 4015/121, 4015/122, 4015/130, 4015/136, 4015/180, 4015/181, 4015/191, 4015/203, 4016/2, 4016/3, 4016/5, 4016/8

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní pozemky a stavby. Pozemek se nenachází v ochranném pásmu lesa ani v ochranném pásmu vodního zdroje. Krátkodobě může dojít ke zvýšení hlučnosti a prašnosti, které bude chráněno plachtami. Během stavby bude třeba čistit kola dopravních prostředků tak, aby nedocházelo ke znečišťování komunikací.

Stavba nenáleží do památkové zóny, ani jí nejsou dotčeny jiné stavby, které jsou kulturními památkami nebo nejsou kulturními památkami, ale jsou v památkových rezervacích nebo památkových zónách.

Jediný dotčený pozemek je pozemek investora, Velké Němčice, parcelní čísla 4015/23, 4015/24, 4015/76, 4015/77 a 4015/137.

A.4 Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novostavbu výrobního objektu s rodinným domem.

b) účel užívání stavby

Záměrem stavebníka je vybudovat na vlastním pozemku nový výrobní objekt a standardní obytný rodinný dům včetně vedlejších stavebních objektů jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod. Funkce staveb je výrobní a obytná.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba nenáleží do památkové zóny nebo památkové rezervace, ani není kulturní památkou, proto se k ní nevztahují jiné právní předpisy.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Na vlastní stavbu se vztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Veřejně přístupné plochy tuto vyhlášku splňují.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Doklady o splněných podmínkách dotčených orgánů nejsou součástí bakalářské práce.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Na stavbu se nevztahují žádné výjimky či úlevová řešení.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Zastavěná plocha: 618,8 m²

Obestavěný prostor: 4202,2 m³

Užitná plocha: 877,1 m²

Počet funkčních jednotek a jejich velikosti:

veřejná část 382,5 m², výrobní část 358,9 m², rodinné bydlení vinaře 159,8m²

Počet uživatelů / pracovníků: uživatelů 5, pracovníků 2-3, návštěvníků 3-10 /den

Sklon střechy: 30°

Počet bytů v rodinném domě: 1 byt

Počet pokojů ubytování:

7 x 2 lůžkový pokoj s možností přistýlky + sociální zázemí pokojů

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)

Navržený objekt splňuje požadavky na úsporu energie a ochranu tepla dle §28 Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu a zákona o hospodaření energií, ve znění pozdějších předpisů. Tepelně technické vlastnosti a energetické vlastnosti stavby – není součástí bakalářské práce

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)
Vzhledem k charakteru a rozsahu výstavby není nutné složité členění stavby.

Členění stavby:

- příprava území – skryvka ornice
- spodní stavba
- stavba vinařství a rodinného domu
- oplocení
- komunikace a zpevněné plochy
- zeleň

Termín zahájení a předpokládaný termín dokončení stavby, včetně způsobu provedení. Jaro 2019, předpokládaný termín dokončení stavby – 2021, způsob provedení stavby není dán.

k) orientační náklady stavby

Orientační hodnota stavby činí 23.356 tis. Kč bez DPH.

Tento předpoklad finančních nákladů na provedení díla byl stanoven přepočtem ceny za m³ obestavěného prostoru. Propočet nákladů stavby není součástí bakalářské práce. Propočet finančních nákladů je orientační a slouží jako statistický údaj.

A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba je členěna na dva hlavní objekty (vinařství a rodinný dům). Dále budou součástí stavby vedlejší objekty, jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod.

SO 01 – Vinařství

SO 02 – Rodinný dům

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je ve vlastnictví stavebníka. Stavební parcela pro výstavbu výrobního objektu s rodinným domem se nachází v městysi Velké Němčice. Pozemek stavebníka je nezastavěný a nachází se v území pro výrobu. Tento pozemek má parcelní čísla 4015/23, 4015/24, 4015/76, 4015/77 a 4015/137 v katastrálním území Velké Němčice 779229. Kultura stávajícího pozemku je vedena jako zahrada. Objekt je potřeba napojit na inženýrské sítě.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na daném pozemku je potřeba provést měření na stanovení radonového indexu pozemku. Z hlediska stanovené objemové aktivity radonu v půdním vzduchu a kategorie propustnosti podloží bude pozemek hodnocen. Na základě výsledků měření a s ohledem na charakter, dispoziční řešení, způsob založení a celodenní využití objektu bude navrženo řešení protiradonových opatření, tj. hydroradonová izolační folie. Kopie protokolu měření a hodnocení výskytu radonu na pozemku není součástí bakalářské práce.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba je navržena tak, aby byla dodržena veškerá ochranná a bezpečnostní pásma.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

V projektu se nepředpokládá umístění objektu v záplavovém území a na poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. V době provádění výstavby a stavebních prací je nutné organizovat práce tak, aby nedocházelo k omezení provozu v přilehlých a okolních ulicích. Stavebními pracemi nesmí docházet k negativnímu rušení sousedních obydlí. Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci stavby zaměřit na ochranu proti hluku a vibracím, zabránit nadměrnému znečištění ovzduší a komunikací, znečišťování povrchových a podzemních vod a respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V projektu se nepředpokládají požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Na pozemek nejsou kladeny požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé).

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

K pozemku vede místní příjezdová komunikace, na kterou bude napojen vjezd pro osobní automobil, přístupový chodník a sjezd na manipulační dvůr. Parkování je zajištěno parkovacími stáními před rodinným domem na pozemku investora. Objekt nebude umístěn na poddolovaném území.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V současné době nejsou zpracovateli projektu známy žádné věcné a časové vazby ovlivňující, či znemožňující průběh stavebního řízení a realizace výstavby objektu.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o novostavbu vinařství s rodinným domem. Rodinný dům je řešený jako samostatně stojící objekt. Svým dispozičním řešením uspokojí nároky na bydlení 5členné rodiny. Dům je jednopodlažní nepodsklepený. Půdorys domu je ve tvaru „L“. Objekt je zastřešený sedlovou střechou. Vinařství je řešeno jako samostatně stojící objekt. Splňuje nároky na výrobu vína, zpracování, prezentaci sektů a ubytování hostů. Půdorysný tvar je obdélníkový. Objekt je třípodlažní s obytným podkrovím, je podsklepený. Zastřešený sedlovou střechou. Záměrem stavebníka je vybudovat na vlastním pozemku nový výrobní objekt a standardní obytný rodinný dům včetně vedlejších stavebních objektů jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod. Funkce staveb je výrobní a obytná.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Cílem je vytvoření stavby, která respektuje okolní zástavbu a svým hmotovým řešením nevyčnívá do okolí. Z ulice ležící na jižní straně jsou umožněny vjezdy na pozemek investora.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Rodinný dům je jednopodlažní, nepodsklepený. Půdorys domu je ve tvaru „L“. Objekt je zastřešený sedlovou střechou se sklonem 30°. Vinařství je třípodlažní, s obytným podkrovím a podsklepený objekt. Je zastřešený sedlovou střechou se sklonem 30°.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Objekt vinařství slouží k výrobnímu využití a jeho výrobní část je navržena podle technologie výroby vína, zpracování a skladování. Výrobní kapacita je cca 30 000 až 50 000 lahví 0,7/rok (24 000 – 35 000 litrů/rok).

V rodinném domě se s výrobou neuvažuje, funkce stavby je čistě obytná bez komerčního či výrobního využití.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Na vlastní stavbu se vztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Veřejně přístupné plochy tuto vyhlášku splňují.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba vinařství a rodinného domu je navržena tak, že splňuje požadavky na bezpečnost při užívání staveb dle Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu v aktuálním znění. Vzhledem k provozu a využití objektů nevznikají požadavky na omezení rizik a bezpečnostních pásem. Únik osob z prostor objektů na volné prostranství je zajištěn únikovými cestami v souladu s požadavky ČSN.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Rodinný dům je jednopodlažní, nepodsklepený. Půdorysný tvar domu je ve tvaru „L“. Objekt je zastřešený sedlovou střechou.

Hlavní vstup do rodinného domu je z boční strany objektu. Rodinný dům je přístupný ještě z terasy do obývacího pokoje na druhé straně objektu.

Při vstupu do objektu se ocitneme v hale, ze které je přístupná šatna, obývací pokoj s jídelnou, WC a technická místnost. Hala slouží jako hlavní komunikační prostor domu. Z haly se také dostaneme do chodby, na kterou navazují dětské pokoje, ložnice a koupelna. Z obývacího pokoje a ložnice je přístup na terasy.

Půdní prostor lze využít pomocí stropního skládacího schodiště ke skladování sezónních věcí.

Vinařství je třípodlažní objekt s obytným podkrovím, je podsklepený. Půdorysný tvar je obdélníkový. Zastřešený sedlovou střechou.

Hlavní vstup je z přední strany od ulice. Další vstupy jsou přes výrobní část z manipulačního dvora.

Suterén slouží jako výrobní část objektu. Nachází se zde lisovna, tanková hala, technická místnost, ležácký sklep, archivní sklep, expediční sklad, sociální zázemí pro pracovníky a kolna (garáž). Nadzemní podlaží objektu slouží jako část veřejná. Při vstupu do objektu se ocitneme v zádveří, ze kterého je přístupná hala. Hala slouží jako hlavní komunikační prostor. Z haly se dostaneme na WC, do vinotéky,

kanceláře, vinárny a do chodby na kterou navazují pokoje pro hosty. Z haly je přístupná po monolitickém železobetonovém schodišti podkrovní část objektu. Podkrovní část vlnatství slouží také jako ubytování hostů.

b) konstrukční a materiálové řešení

Objekty budou stavěny tradičními technologiemi s použitím tepelně izolačních a ekologických materiálů.

Základy: Objekty budou založeny na základových pasech z prostého betonu C20/25 do nezámrazné hloubky na rostlý terén. Vrchní část obvodových pasů je tvořena dvěma řadami betonových tvárnic ztraceného bednění BEST, které budou vyplněny betonem C20/25.

Obvodové zdi a příčky: Obvodové zdivo bude z broušených cihel Porotherm 38 T Profi Dryfix pro omítané jednovrstvé nosné i nenosné zdivo tloušťky 380 mm s velmi vysokými nároky na tepelný odpor a tepelnou akumulaci stěny. Vnitřní nosné zdivo bude z broušených cihel Porotherm 24 Profi Dryfix pro omítané jednovrstvé zdivo tloušťky 240 mm. Ke zdění těchto cihel se používá speciální pěna pro zdění. Nenosné příčky budou z broušených cihel Porotherm 14 Profi Dryfix a Porotherm 11,5 Profi Dryfix pro omítané zdivo tloušťky 115 mm.

Stropní konstrukce: Nosná stropní konstrukce bude provedena stropním systémem Porotherm strop, který je tvořen cihelnými vložkami MIAKO a keramobetonovými stropními POT nosníky. Podhledy v podkroví jsou navrženy ze sádrokartonu RIGIPS.

Krov: Sedlová vaznicová konstrukce krovu bude provedena klasickým způsobem z dřevěných tesařských prvků a konstrukcí vzájemně spojovaných.

Střecha: Objekty jsou zastřešeny sedlovou střechou, Střechy budou pokryty pálenou krytinou Tondach.

Schodiště: Schodiště je železobetonové, monolitické s dřevěným obkladem schodnice z dubového masivu a skleněným zábradlím.

Výplně otvorů: Okna, dveře na terasy a vstupní dveře budou dřevohliníková, typ VEKRA Alu Design Classic, zasklená izolačním trojsklem. Interiérová dveřní křídla budou typová (např. Sapeli, Vekra) v dřevěných zárubních. Pro posuvné dveře do zdi budou použita stavební pouzdra. Na okna budou použita zastiňovací doplňky – dle požadavků investora.

Obklady, dlažby, zařizovací předměty: Vybavení objektu bude provedeno ze standardních výrobků dle výběru investora. Grafický návrh a specifikace dle požadavků investora.

Vnější plochy: Stavební dílo vinařství a rodinného domu bude doplněno vedlejšími stavebními objekty jako jsou oplocení, zpevněné plochy, výsadba zeleně a sadových úprav, přípojky inženýrských sítí apod. Zpevněné plochy teras, přístupových komunikací jsou navrženy z dlažby od firmy BEST, a.s.

Sklon zpevněných ploch (okapový chodníček z dlaždic BEST 60x40 cm) a UT od objektu bude min. 1 %.

Oplocení a drobné prvky zahradní architektury budou také od firmy BEST, a.s.

Tepelné izolace: V projektu jsou navrženy tepelné izolace ISOVER.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, že je zaručena mechanická odolnost a stabilita v průběhu výstavby a užívání.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vytápění bude tepelným čerpadlem s podlahovým topením a otopnými tělesy. Podrobné řešení ústředního vytápění není součástí bakalářské práce.

b) výčet technických a technologických zařízení

Zdroj tepla: Tepelné čerpadlo

Příprava TV: Ohřev vody bude zabezpečen pomocí akumulární nádrže s vnitřním zásobníkem TV.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Řešení požárně bezpečnostní části není součástí bakalářské práce.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

b) energetická náročnost stavby

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Objekt je vytápěn pomocí tepelného čerpadla, což je z hlediska hospodárnosti provozu optimálním řešením.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Orientace domu ke světovým stranám. Denní osvětlení a oslunění odpovídá požadavkům ČSN. Velikost oken zabezpečí dostatečnou světelnou pohodu. Místnosti s malým, nebo žádným denním osvětlením, jsou přisvětleny umělým osvětlením. Řešení umělého osvětlení není součástí bakalářské práce. Při volbě svítidel do místností je postup podle technických požadavků – tabulky osvětlenosti v luxech pro kategorie osvětlení.

Odvětrání většiny místností je prováděno přirozenou cestou otevíracími nebo alespoň sklopnými okenními výplněmi. Projektová dokumentace řeší nucené větrání místností kuchyní a technických místností. Odtahy kuchyňských výparů od varných ploch jsou zajištěny digestoří. Odtah digestoře je navržen PVC trubkou o Ø 150 mm s vývodem přes fasádu. Odvětrání technických místností je řešeno PVC trubkou o Ø150 mm s vývodem přes fasádu. Šatna v rodinném domě je odvětrána pomocí otvorů 150x150 mm. Ve stavbě se nenachází technická zařízení působící hluk a vibrace.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Je řešena protiradonovou izolací tak, že stavba může být osazena i v území se středním radonovým rizikem.

b) ochrana před bludnými proudy

Není v projektu uvažována z důvodu typu stavby a umístění stavby.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není v projektu uvažována z důvodu typu stavby a umístění stavby.

d) ochrana před hlukem

Stavba nevyvolává nadměrný hluk. Stavba vyhovuje Směrnici „Hygienické předpisy nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací“.

e) protipovodňová opatření

Nejsou v projektu navržena z důvodu typu stavby a umístění stavby.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Vodovod: Rozvod vody bude napojen na veřejný vodovodní řád.

Splašková kanalizace: Splaškové vody budou odvedeny přes domovní čistírnu odpadních vod.

Dešťová kanalizace: Dešťové vody budou ze střech svedeny do vsakovací jímky.

Elektroinstalace: Objekty budou napojeny vlastní podzemní přípojkou na veřejnou elektrickou síť.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Vodovod: Rozvod vody bude napojen na veřejný vodovodní řád.

Vodovodní přípojka bude přivedena na pozemek investora. Vodoměrná šachta leží na parcele č. 4015/77.

Vedení mezi objekty a vodoměrnou šachtou bude provedeno napojením z plastických hmot PE SDR.

Vedení bude uloženo ve výkopu v hloubce min. 1,2 m pod terénem. Šířka rýhy bude taková, aby byl dodržen požadavek zajistit min. 15 cm mezi vnějším lícem potrubí a stěnou výkopu pro provedení kvalitního obsypu.

Potrubí bude uloženo na pískovém loži (velikost zrn do 20 mm) tl. 0,10 m ve spádu min. 0,3 %.

Obsyp potrubí bude proveden do úrovně vrchu potrubí. Hutnění postačuje v rozsahu, který zaručí úplný obsyp potrubí.

Zásyp potrubí bude proveden těženým pískem (velikost zrn do 20 mm) 0,3 m nad vrch potrubí, bez hutnění. Na této vrstvě bude uložena signalizační fólie.

Měření vody (vodoměrná sestava) bude umístěno ve vodoměrné šachtě umístěné těsně za hranicí pozemku.

Dále bude realizace vedení zahrnovat:

- Tlakovou zkoušku provozním tlakem.
- Proplach potrubí.
- Odběr vzorků vody z provedeného úseku a jejich rozbor.
- Uzavření a otevření vody, osazení domovního uzávěru a vodoměru provede provozovatel vodovodní sítě.

Tlaková zkouška musí být provedena za přítomnosti provozovatele. Provozovatel má právo na kontrolu provedení vedení bezprostředně před záhozem v celé jeho délce.

Splašková kanalizace: Splaškové vody budou odvedeny přes domovní čistírnu odpadních vod.

Svod mezi objekty a domovní čistírnu odpadních vod bude navržen z PVC trub hrdlových DN 125. Uložen je ve výkopu na pískovém loži 0,10 m, v hloubce cca 0,8 m pod terénem, ve spádu min. 2 %.

Šířka rýhy min. 0,3 m. Materiál pro lože trouby – písek, musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky. Vhodný materiál pro obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách 0,10 – 0,15 m se pečlivě zhutní.

Na obsyp bude položena výstražná folie. Hrdla PVC trub jsou utěsněna gumovými kroužky. Tlaková zkouška podle ČSN se provede pře úplným zasypáním rýhy.

Při kolaudaci bude předložen doklad o nepropustnosti splaškové kanalizace.

Dešťová kanalizace: Dešťové vody budou svedeny do vsakovací jímky na pozemku investora. Svod bude navržen z PVC trub hrdlových DN 125. Uložen je ve výkopu na pískovém loži 0,10 m, v hloubce cca 0,8 m pod terénem. Hrdla PVC trub jsou těsněna gumovými kroužky.

Elektroinstalace: Napojení bude provedeno přípojkou z rozvodného pilíře umístěného na hranici pozemku investora. Pilíř obsahuje rozvodné skříňové distribuční soustavy. Uložení kabelu bude provedeno ve výkopu 35x80 cm v kabelovém loži z prosátého písku, zásyp 25 cm zeminou, výstražná fólie a dokončit zásyp.

V zeleni pozemku bude provedeno napojení kabelem. Při výstavbě musí být dodržena stanoviska distribuce.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

K pozemku vede zpevněná místní příjezdová komunikace, na kterou bude napojen vjezd pro osobní automobily, přístupový chodník a sjezd na manipulační dvůr.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

K pozemku vede zpevněná místní příjezdová komunikace, na kterou bude napojen vjezd pro osobní automobily, přístupový chodník a sjezd na manipulační dvůr.

c) doprava v klidu

Parkování je zajištěno parkovacími stáními před rodinným domem na pozemku investora.

d) pěší a cyklistické stezky

V nejbližším okolí Velkých Němčic se nachází množství turistických tras.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Ornice bude po dobu stavby uskladněna na deponii na pozemku a po dokončení stavby bude použita na urovnaný terén na ozelenění pozemku.

b) použité vegetační prvky

Přílehlý pozemek bude zatravněn a osázen drobnou vegetací.

c) biotechnická opatření

Na pozemku se neplánují žádná biotechnická opatření.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nepodléhá posouzení dle zákonů. Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba při svém provozu nebude produkovat žádný nebezpečný odpad.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – přebytečná výkopová zemina, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo. Mohou se vyskytovat také v malém množství zbytky nejrůznějších izolačních hmot z jejich instalace – izolace proti zemní vlhkosti, tepelná a zvuková izolace apod. Při provádění elektroinstalace, vodovodního a kanalizačního potrubí se mohou jako odpady vyskytnout také zbytky kabelů, prostupů, lepících pásek, zbytků plastových nebo kovových trubek apod. Při natírání konstrukcí, lepení např. podlahových krytin, dále při úklidu apod. se jako odpad vyskytnou nádoby z kovů i z plastů s obsahem znečištění a znečištěné textilní materiály.

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Odpady budou přednostně odevzdané oprávněné osobě k opětovnému použití. Odpady, které již nemají další jiné využití budou předány oprávněné osobě k jejich ekologické likvidaci.

Výkopové zeminy bez příměsí budou použity na terénní úpravy a na srovnání terénních nerovností stávajícího pozemku.

Domovní komunální odpad z trvalého provozu bude umísťován do popelnicových nádob (kontejnerů) a vyvážen specializovanou firmou na skládku. Splaškové odpadní látky budou odvedeny přes domovní čistírnu odpadních vod.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině
Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Bude dodržena ochrana památných stromů, rostlin a živočichů na daném území. Ekologické funkce a vazby v krajině budou zachovány.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000
Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA
Vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění stavby nebyla studie EIA řešena.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.
Stavba se nenachází v žádném ochranném a bezpečnostním pásu.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva
Stavba je řešena tak, aby vyhověla všem hygienickým požadavkům, stavba svým provozem a užíváním neprodukuje žádné nebezpečné látky, stavba bude umístěna tak, aby sníh a voda z ní padající neohrožoval osoby a zvířata ve veřejném prostoru.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění
Staveniště bude napojeno na vodovod a elektrické vedení. Elektrickou energii bude možno odebírat ze staveništního rozvaděče po osazení jističem 25 A. Předpokládaná spotřeba elektrické energie na měsíc není součástí bakalářské práce. Voda pro zařízení staveniště bude odebírána z veřejného vodovodu. Předpokládaná spotřeba vody na stavbu není součástí bakalářské práce. Materiál na stavbu bude dovážěn a skladován pouze na pozemku investora.

b) odvodnění staveniště
Spodní voda nedosahuje úrovně základových konstrukcí, a tudíž nepočítáme se zařízením pro odčerpávání této vody. V alternativním případě vzniku velkého množství srážkových a spodních vod vyskytlých v základové spáře, bude nutno tuto vzniklou problematiku řešit použitím ponorného čerpadla a vodu ze základové spáry odčerpat.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

K pozemku vede místní příjezdová komunikace, na kterou bude napojen vjezd pro osobní automobily, přístupový chodník a sjezd na manipulační dvůr. Hranici staveniště bude tvořit drátěné oplocení pozemku investora, které bude vymezovat plochu staveniště, což znemožní přístup třetích osob. Vstup na staveniště bude nepovolaným zakázán. Staveniště bude zasahovat pouze na pozemek stavebníka. Z hlediska ochrany veřejných zájmů je nutno zajistit ochranu proti znečišťování komunikací, ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště. Objekty je potřeba napojit na inženýrské sítě.

Staveniště bude napojeno na vodovod a elektrické vedení. V současné době je staveniště připraveno k zahájení stavebních prací.

Elektrická energie bude odebírána ze skříně. Elektrickou energii bude možno odebírat ze staveništního rozvaděče po osazení jističem 25 A. Voda pro zařízení staveniště bude odebírána z veřejného vodovodu. Součástí přípravy staveniště bude i ochranné zaizolování venkovních NN vodičů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Staveniště bude zasahovat pouze pozemek stavebníka. Z hlediska ochrany veřejných zájmů je nutno zajistit ochranu proti znečišťování komunikací, ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Na pozemku se nepředpokládají žádné asanace, demolice ani kácení vzrostlé zeleně ohrožující okolí.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Pro stavbu nejsou uvažovány žádné dočasné ani trvalé zábory.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Předpokládaná produkce odpadu bude likvidovaná nebo ukládaná výhradně prostřednictvím oprávněné osoby a zemina se uloží na vhodné skládce.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zeminy budou ukládány na pozemku a využity k terénním úpravám a zpětným zásypům nebo odvezeny na vhodnou skládku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

V době realizace stavby je nutné organizovat stavební práce tak, aby omezení provozu v přilehlých ulicích bylo minimální, a hlavně aby nebylo negativně ovlivňováno bydlení v sousedství.

Z hlediska péče o životní prostředí se musí účastníci výstavby zaměřit zejména na:

- ochranu proti hluku a vibracím
- ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem
- ochranu proti znečišťování komunikací
- ochranu proti znečišťování podzemních a povrchových vod
- respektování hygienických předpisů a opatření v objektech zařízení staveniště

Během výstavby bude docházet ke vzniku stavebního odpadu. Na stavební odpad je kladen požadavek maximální recyklovatelnosti. Všechny odpady budou během stavby likvidovány v souladu s programem odpadového hospodářství dodavatele stavby.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů
Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě je nutno postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky, a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na vlastní stavbu se vztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Veřejně přístupné plochy tuto vyhlášku splňují. Stavba nebude nijak negativně ovlivňovat ostatní stavby, není nutné provádět úpravy pro bezbariérové užívání.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Vzhledem k charakteru, rozsahu a umístění stavby nebude nutné dělat žádná dopravně inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

V době realizace stavby je nutné organizovat stavební práce tak, aby omezení provozu v přilehlých ulicích bylo minimální, a hlavně aby nebylo negativně ovlivňováno bydlení v sousedství hlukem a vibracemi, znečišťováním ovzduší výfukovými plyny a prachem, znečišťováním komunikací, znečišťováním podzemních a povrchových vod. Je třeba respektovat místní nařízení a vyhlášky a dodržovat bezpečnostní předpisy.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Vzhledem k charakteru a rozsahu výstavby není nutné složité členění stavby.

- Členění stavby:**
- příprava území – skryvka ornice
 - spodní stavba
 - vinařství + rodinný dům
 - oplocení
 - komunikace a zpevněné plochy
 - zeleň

Termín zahájení výstavby jednotlivých objektů je předpokládán dle sdělení investora na rok 2019. Termín dokončení stavby včetně terénních úprav je investorem plánován na rok 2021. Lhůta výstavby je navržena projektantem po dohodě s investorem stavby na základě zkušeností s ohledem na náklady stavby a podmínky realizace, jakož i vzhledem k náročnosti stavby.

Vypracoval: Jaroslav Valík
V Brně 1.2.2019

ZÁVĚR

Výsledkem mé bakalářské práce je návrh novostavby Vinařství Prokeš v městysi Velké Němčice.

Bakalářská práce vycházela z vybrané architektonické studie vypracované v zimním semestru druhého ročníku. Proto bylo nutné projekt přepracovat v rámci dispozičního i konstrukčního uspořádání. Celkový ráz budovy byl však zachován. Stavba respektuje okolní zástavbu a svým hmotovým řešením nevyčnívá do okolí.

Vlastní přístup k tomuto projektu mi dal spoustu znalostí, jak navrhnout co nejlepší kompromisní řešení s ohledem na požadavky a sjednotit jako architekt různé profese pod jednu střechu.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Knižní publikace

NEUFERT, Ernst, NEUFERT, Peter, ed. *Navrhování staveb: zásady, normy, předpisy o zařízeních, stavbě, vybavení, nárocích na prostor, prostorových vztazích, rozměrech budov, prostorech, vybavení, přístrojích z hlediska člověka jako měřítko a cíle*. 2. české vyd., (35. německé vyd.). Praha: Consultinvest, 2000. ISBN 8090148662

REMEŠ, Josef. *Stavební příručka: to nejdůležitější z norem, vyhlášek a zákonů*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014. Stavitel. ISBN 978-80-247-5142-9

Studijní opory

KLIMEŠOVÁ, Jarmila. *Nauka o pozemních stavbách: modul M01*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2007. Studijní opory pro studijní programy s kombinovanou formou studia. ISBN 978-80-7204-530-3

Webové stránky

Základní informace k cihlám Porotherm a taškám Tondach [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://wienerberger.cz/>

VEKRA Okna: *Výroba oken a dveří* [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.vekra.cz/>

SIKO Koupelny & kuchyně [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.siko.cz/>

Pipelife Czech: *Výrobce a prodejce plastových potrubních systémů a tvarovek* [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.pipelife.cz/cz/>

ISOVER: *tepelné izolace, zvukové izolace a protipožární izolace* [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.isover.cz/>

Fasády, omítky, potěry, lepidla pro obklady a dlažby, betony | Baumit [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.baumit.cz/>

Stavebniny DEK – Vše pro Váš dům [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>

TZB-info – *stavebnictví, úspory energií, technická zařízení budov* [online]. [cit. 2019-02-01]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/>

Vyhlášky

183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
(ve znění pozdějších předpisů)

499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb (ve znění pozdějších předpisů)

501/2006 Sb. Vyhláška o obecných požadavcích na využívání území
(ve znění pozdějších předpisů)

591/2006 Sb. Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (ve znění pozdějších předpisů)

268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby
(ve znění pozdějších předpisů)

398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Normy

ČSN 01 3420 Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 4108 Hygienická zařízení a šatny

ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy – Základní požadavky

ČSN 73 4301 Obytné budovy

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

VUT	Vysoké učení technické
FAST	Fakulta stavební
ARC	Architektura pozemních staveb
PST	Pozemní stavitelství
AG	Ateliér architektonické tvorby
VŠKP	Vysokoškolská kvalifikační práce
ČSN	Česká technická norma
Sb.	Sbírka zákonů
S	podzemní podlaží
NP	nadzemní podlaží
s.	strana
apod.	a podobně
např.	například
tj.	to je
č.	číslo
m	metry
cm	centimetry
mm	milimetry
min.	minimálně
tis.	tisíc
Kč	koruna česká
DPH	daň z přidané hodnoty
HG	hydrogeologický
EIA	Environmental Impact Assessment (Posuzování vlivů na životní prostředí)
VN	vysoké napětí
NN	nízké napětí
A	Ampér
Ø	průměr
PVC	polyvinylchlorid
PE	polyetylen
SDR	Standard Dimension Ratio (standardní rozměrový poměr)
TV	teplá voda
DN	Diameter Nominal (jmenovitý průměr)

SEZNAM PŘÍLOH

SLOŽKA B: Konstrukční studie

Technická zpráva

B-01	Situační výkres širších vztahů	1:2000
B-02	Koordinační situační výkres	1: 200
B-03	Katastrální situační výkres	1:2880
B-04	Výkres základů	1:50
B-05	Půdorys 1S	1:50
B-06	Půdorys 1NP	1:50
B-07	Půdorys 2NP	1:50
B-08	Výkres tvaru stropu nad 1S	1:50
B-09	Výkres tvaru stropu nad 1NP	1:50
B-10	Výkres krovu nad 1NP	1:50
B-11	Výkres krovu nad 2NP	1:50
B-12	Podélný řez	1:50
B-13	Příčný řez	1:50
B-14	Technické pohledy	1:100
B-15	Návrh schodiště	1:50
B-16	Tepelně technické posouzení skladeb	

SLOŽKA C: Stavební část projektové dokumentace pro provedení stavby

Technická zpráva

C-01	Situační výkres širších vztahů	1:2000
C-02	Koordinační situační výkres	1: 200
C-03	Katastrální situační výkres	1:2880
C-04	Výkres základů	1:50
C-05	Půdorys 1S	1:50
C-06	Půdorys 1NP	1:50
C-07	Půdorys 2NP	1:50
C-08	Výkres tvaru stropu nad 1S	1:50
C-09	Výkres tvaru stropu nad 1NP	1:50
C-10	Výkres krovu nad 1NP	1:50
C-11	Výkres krovu nad 2NP	1:50
C-12	Podélný řez	1:50
C-13	Příčný řez	1:50
C-14	Technické pohledy	1:100
C-15	Detail napojení vnější stěny na šikmou střechu	1:5
C-16	Detail prahu vchodových dveří	1:5
C-17	Detail napojení vnější stěny na terasu	1:5
C-18	Výpis skladeb konstrukcí	
C-19	Výpis prvků	
C-20	Tepelně technické posouzení skladeb	
C-21	Návrh základů	
C-22	Návrh základních konstrukčních prvků	

SLOŽKA D: Architektonický detail

D-01 Detail schodiště

D-02 Plakát

D-03 Foto modelu

VOLNÉ PŘÍLOHY: Architektonická studie
Model architektonického detailu
CD s dokumentací

POPISNÝ SOUBOR ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Vedoucí práce Ing. arch. Petr Dýr, Ph.D.

Autor práce Jaroslav Valík

Škola Vysoké učení technické v Brně

Fakulta Stavební

Ústav Ústav architektury

Studijní obor 3501R012 Architektura pozemních staveb

Studijní program B3503 Architektura pozemních staveb

Název práce VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE

**Název práce
v anglickém
jazyce** PROKES WINERY

Typ práce Bakalářská práce

**Přidělovaný
titul** Bc.

Jazyk práce Čeština

**Datový formát
elektronické
verze** PDF

Abstrakt práce Bakalářská práce vychází z vybrané architektonické studie vypracované v zimním semestru druhého ročníku v předmětu Ateliér architektonické tvorby AG32 a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG36. Na základě této studie je vypracovaná projektová dokumentace pro provedení stavby.

Tématem zadání byl návrh novostavby Vinařství Prokeš v městysi Velké Němčice. Jedná se o vinařský objekt pro výrobu, zpracování, prezentaci sektů a ubytování hostů. Návrh zahrnuje také rodinný dům pro bydlení vinaře včetně vedlejších stavebních objektů jako jsou oplocení, zpevněné plochy a komunikace, přípojky inženýrských sítí apod. Omezujícím faktorem bylo ochranné pásmo vzdušného vedení VN, které přechází přes pozemek. Velikost objektu se odvíjela od zadané výrobní kapacity a počtu pracovníků a návštěvníků.

Dle stavebního programu je objekt funkčně členěn na veřejnou a výrobní část. Veřejná část areálu je maximálně řešena pro bezbariérový pohyb tělesně postižených osob.

Cílem bylo vytvoření stavby, která respektuje okolní zástavbu a svým hmotovým řešením nevyčnívá do okolí.

**Abstrakt práce
v anglickém
jazyce**

The bachelor thesis is based on a selected architectural study which was prepared in the winter semester of the second year for Studio of Architectural Design AG32 and elaborated to a design study in AG36. Here the project documentation for building construction is developed.

The project designs a new Prokes Winery in the town of Velké Němčice. The winery produces, processes and sells wine products and accommodates overnight guests. The design also includes a family house for the winemaker, including secondary building structures such as fencing, paved areas and roads, utility grid connections, etc. The limiting factor was the HN air protection zone that crosses the land. The size of the building was based on the production capacity and the number of workers and visitors.

According to the building program the building is functionally divided into the public and production part. The public part of the complex is designed to accommodate disabled people's movement.

The goal was to design and construct a building that respects the surrounding area and does not appear out of place in its surroundings.

Klíčová slova

Bakalářská práce, vinařství, rodinný dům, Velké Němčice, novostavba, výroba, administrativa, ubytování

**Klíčová slova
v anglickém
jazyce**

Bachelor thesis, winery, family house, Velké Němčice, new building, production, administration, accomodation

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ LISTINNÉ A ELEKTRONICKÉ FORMY ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že elektronická forma odevzdané bakalářské práce s názvem *VINAŘSTVÍ PROKEŠ VELKÉ NĚMČICE* je shodná s odevzdanou listinnou formou.

V Brně dne 1. 2. 2019

Jaroslav Valík
autor práce